MIPRO **MIPRO Electronics Co., Ltd.**
Headquarters: 814 Pei-Kang Road, Chiayi, 60096, Taiwan.
Web: www.mipro.com.tw
E-mail: mipro@mipro.com.tw

In Deutschland:
beyerdynamic GmbH & Co. KG
Theresienstr. 8 | 74072 Heilbronn | Germany
Tel. +49 (0)7131 / 617-0 | Fax +49 (0)7131 / 617-204
Web: www.beyerdynamic.com
E-mail: info@beyerdynamic.de





AS110701

Abbildungen nicht vertragsbindend. Änderungen vorbehalten.

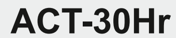


Handsender

Bedienungsanleitung







ACT-30H

WICHTIGE SICHERHEITSINFORMATIONEN

1. Bitte lesen Sie diese Anweisungen.
2. Bitte bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Bitte beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Folgen Sie allen Anweisungen.
5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
7. Die Belüftungsöffnungen des Gerätes dürfen nicht verdeckt werden. Folgen Sie bitte bei der Montage des Gerätes allen Anweisungen des Herstellers.
8. Montieren Sie das Gerät nicht neben Hitzequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Geräten (auch Leistungsverstärkern), die Hitze abstrahlen.
9. Nehmen Sie keine Veränderungen am Netzstecker dieses Gerätes vor. Ein polarisierter Stecker hat zwei Kontakte, von denen einer breiter ist als der andere. Ein geerdeter Stecker hat zwei Kontakte sowie einen dritten, der zur Erdung dient. Der breitere Kontakt bzw. der Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit. Wenn der Stecker an dem mit diesem Gerät gelieferten Kabel nicht zur Steckdose am Einsatzort passt, lassen Sie die entsprechende Steckdose durch einen Elektriker ersetzen.
10. Sichern Sie das Netzkabel gegen Einquetschen oder Abknicken, insbesondere am Gerät selbst sowie an dessen Netzstecker.
11. Verwenden Sie nur das vom Hersteller benannte Zubehör für dieses Gerät.
12. Verwenden Sie nur die vom Hersteller als geeignet angegebenen oder zusammen mit dem Gerät verkauften Gestellen, Podesten, Halteklammern oder Unterbauten für dieses Gerät. Wenn Sie einen Rollwagen verwenden, achten Sie darauf, dass das Gerät beim Bewegen gegen Herunterfallen gesichert ist, um das Verletzungsrisiko zu minimieren.
13. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn ein Gewitter aufkommt oder wenn Sie es voraussichtlich für längere Zeit nicht verwenden.
14. Alle Wartungsarbeiten müssen von hierfür qualifizierten Servicemitarbeitern durchgeführt werden. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät selbst oder dessen Netzkabel beschädigt wurde, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder starker Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, das Gerät nicht ordnungsgemäß arbeitet oder es heruntergefallen ist.
15. Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder hoher Feuchtigkeit aus. Sie könnten einen elektrischen Schlag erleiden oder einen Brand verursachen.
16. Stellen Sie niemals mit Flüssigkeiten gefüllte Gegenstände (z.B. Vasen oder Trinkgläser) auf das Gerät. Flüssigkeiten im Gerät können einen Kurzschluss verursachen.
17. Verwenden Sie nur vom Hersteller spezifizierte Batterien/Akkus.
18. Zum Trennen des Gerätes vom Netz ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.

ACHTUNG

1. **Im Außeneinsatz:**
   Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aus. Sie könnten einen elektrischen Schlag erleiden oder einen Brand verursachen.
2. **In feuchter Umgebung:**
   Schützen Sie das Gerät vor Spritzwasser und stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände auf das Gerät (z.B. Vasen oder Trinkgläser).
3. **Servicehinweise:**
   VORSICHT! Öffnen Sie das Gerät niemals eigenmächtig. Sie könnten einen elektrischen Schlag erleiden. Servicearbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.





Dieses Symbol warnt vor nicht isolierten, spannungsführenden Teilen, die sich im Inneren des Gerätes befinden. Beim Berühren dieser Teile besteht die Gefahr eines Stromschlags.



Dieses Symbol ist ein Hinweis auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise, die in der Bedienungsanleitung enthalten sind.

Entsorgung



2005-08-13

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanweisung oder der Verpackung weist darauf hin.

Altbatterien enthalten möglicherweise Schadstoffe, die Umwelt und Gesundheit schaden können. Entsorgen Sie verbrauchte Batterien und Akkus immer gemäß den geltenden Entsorgungsvorschriften. Werfen Sie Batterien oder Akkus weder ins Feuer (Explosionsgefahr) noch in den Restmüll. Bitte geben Sie die Batterien / Akkus im Handel oder an den Recyclinghöfen der Kommunen ab. Die Rückgabe ist unentgeltlich und gesetzlich vorgeschrieben. Bitte werfen Sie nur entladene Batterien in die aufgestellten Behälter.
Alle Batterien und Akkus werden wieder verwertet. So lassen sich wertvolle Rohstoffe wie Eisen, Zink oder Nickel wieder gewinnen.

Inhalt

Beschreibung

Bei Handsendern gibt es normalerweise zwei Antennenarten: eingebaut oder extern. Die eingebaute Antenne befindet sich normalerweise auf der Oberseite der Platine im Sendergehäuse und in der Mikrofonkapsel. Zu den Vorteilen zählen die Vermeidung eines Antennenbruchs und ein kürzeres Sendergehäuse. Ein Nachteil ist allerdings die schlechte Übertragungsqualität beim Wechsel der Mikrofonkapsel und wenn die Antenne im Sender mit der Hand abgedeckt wird. Eine externe Antenne verbessert zwar die Übertragungsqualität und Stabilität, kann jedoch leichter beschädigt werden.

Das patentierte Design von MIPRO bietet eine ideale Lösung. Die Antenne ist in das Batteriefach an der Unterseite des Gehäuses integriert, so dass die Vorteile des eingebauten und externen Designs erfolgreich miteinander kombiniert werden. Die abgestimmte Antenne und Senderschaltung verbessern die Übertragungsqualität und Stabilität unabhängig von Mikrofonkapseln, Batteriewechsel oder Änderung der Griffpositionen und Gehäusematerialien.

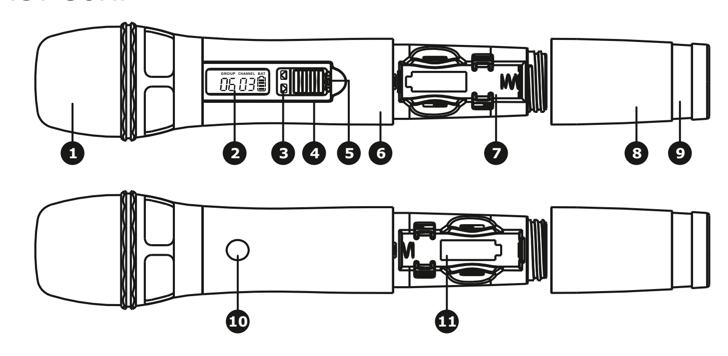
Mikrofonkapsel, Audiomodulation, HF-Ausgang und Antennenübertragung bilden eine perfekte geradlinige Anordnung der Senderplatine, so dass beste Übertragungsqualität und Wirkungsgrad erreicht werden. ACT-30H/ACT-30Hr sind heutzutage die modernsten Modelle mit eingebauten Antennen.

Produkteigenschaften

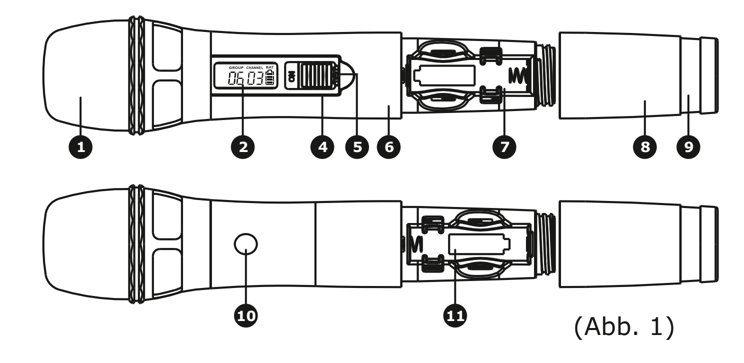
- Der Mikrofonkorb ist fest mit dem Gehäuse verbunden und kann nicht abgenommen werden.
- Die Mikrofonkapsel ist mit der Senderplatine verbunden und wird dann auf das Gehäuse geschraubt, um eine Fehlfunktion durch mangelhaften Kontakt zu vermeiden.
- Die modulare Senderplatine und Mikrofonkapsel können einfach abgenommen und montiert werden. Optionale Premium-Mikrofonkapseln sind erhältlich.
- Der ACT-30 H besteht aus einem robusten Kunststoffgehäuse, um die Übertragungsqualität zu verbessern. Eine Spezialbeschichtung verhindert Handhabungsgeräusche und ein Abblättern der Farbe.
- Der ACT-30 Hr ist mit Lautstärketasten zur drahtlosen Einstellung der Systemlautstärke ausgestattet.
- Verriegelbarer Ein-/Ausschalter, um ein versehentliches Ausschalten zu vermeiden.
- Robustes Design mit integriertem Batteriefach zum problemlosen Einsetzen von zwei Batterien Typ AA .
- Das Design des Batteriegehäuses verhindert ein Verrutschen der Batterien und somit eine Fehlfunktion falls der Sender einmal herunterfällt. Über Farbringe erfolgt eine einfache Kanalzuordnung.
- LCD-Display zur Anzeige von Gruppe, Kanal, Batteriestand und Fehlermeldungen.
- Leistungsfähige UHF PLL-Synthesizer-Technologie.
- Ein störungsfrei arbeitender Kanal kann schnell und präzise über die proprietäre ACT-Funktion synchronisiert werden.
- Die MIPRO Vocal-Kondensatorkapsel zeichnet sich durch eine hohe Wiedergabetreue, weiten Dynamikbereich, hohe Rückkopplungssicherheit, einem präzisen und transparenten Klangbild sowie extrem niedrige Griffgeräusche aus.
- Der maximale Schalldruckpegel beträgt 140 dB, so dass Anwender darauf vertrauen können, dass keine Verzerrungen auftreten, auch wenn sie laut singen.
- Die optionale Echtkondensatormikrofonkapsel MU-89b ist ideal für eine natürliche Klangwiedergabe.
- Eingebaute Lautstärketasten im Handsender ACT-30 Hr ermöglichen eine drahtlose Lautstärkeregulierung der tragbaren Lautsprechersysteme MIPRO MA-708 und MA-808.

Bedien- und Kontrollelemente

ACT-30Hr



ACT-30H



(Abb. 1)

❶ **Mikrofonkorb:** Schützt die Mikrofonkapsel; ein integrierter Schaumstoffpoppschutz verhindert Poppgeräusche

❷ **LCD-Display:** Zur Anzeige von Gruppe, Kanal, Batteriestatus und Fehlermeldungen.

❸ **Lautstärketasten:** Drücken Sie auf ▼ um die Lautstärke des Systems drahtlos zu reduzieren bzw. auf ▲ um die Lautstärke zu erhöhen.

❹ **Ein-/Ausschalter:** Zum Einschalten schieben Sie den Ein-/Ausschalter auf „ON", zum Ausschalten auf „OFF".

❺ **Verriegelbarer Ein-/Ausschalter:** Schieben Sie den Schalter auf die „ON"-Position, um ein versehentliches Ausschalten zu verhindern. Zum Ausschalten schieben Sie den Schalter auf die „OFF"-Position.

❻ **Gehäuse:** Im oberen Teil befindet sich die Mikrofonkapsel. Im Inneren befindet sich die Senderplatine und das Batteriefach.

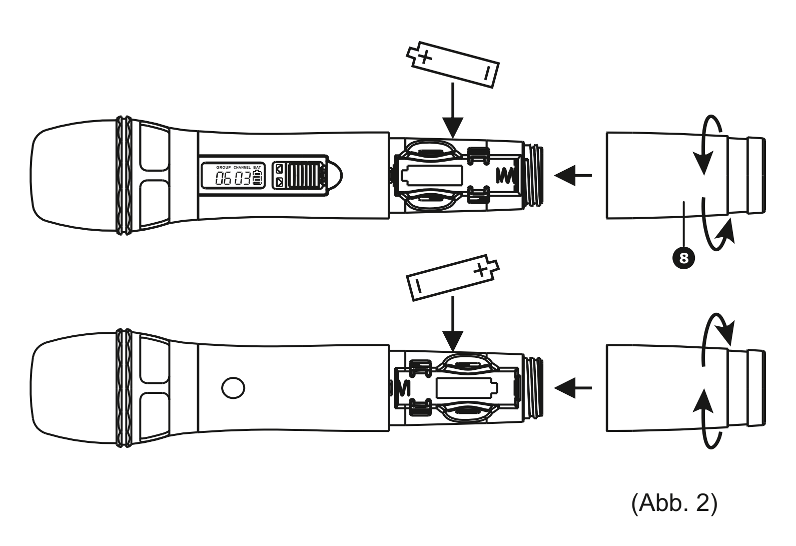
❼⓫ **Batteriefach:** Für 2 Alkalinebatterien vom Typ AA.

❽ **Batteriefachabdeckung:** Schützt das Batteriefach, in dem die Batterien enthalten sind.

❾ **Farbring:** Zur Unterscheidung von verschiedenen Kanälen.

❿ **ACT-Infrarotschnittstelle (IR):** Empfängt Signale vom Empfänger zum Synchronisieren von Frequenzen.

Batterien einlegen oder entfernen



(Abb. 2)

1. Drehen Sie das Mikrofongehäuse vorsichtig entgegen dem Uhrzeigersinn.
2. Falls sich im Batteriefach alte Batterien befinden, nehmen Sie diese heraus.
3. Legen Sie zwei neue Alkalinebatterien gemäß der +/- Kennzeichnung in das Batteriefach ein.

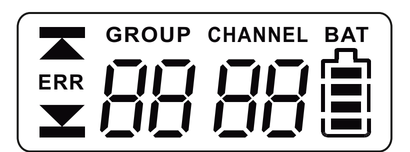
Bedienhinweise

1. Das LCD-Display am Sender und die HF-Anzeige am Empfänger leuchten, wenn das Mikrofon eingeschaltet wird und zeigen so den normalen Betriebsstatus an. Bei einem leeren LCD-Display sollte überprüft werden, ob die Batterien korrekt eingelegt wurden.
2. Die NF-Anzeige leuchtet, sobald der Empfänger ein Audiosignal vom Sender empfängt.

Vorsicht

Wenn Sie den Sender für Wochen oder Monate nicht benutzen, entfernen Sie bitte die Batterien. Batterien können nach längerem Nichtgebrauch auslaufen und Leiterbahnen und Bauteile zerfressen. Eine Reparatur ist dann nicht mehr möglich.

LCD-Display



- **ERR Meldung:** Wenn im Display die Meldung „ERR“ erscheint, liegt ein Fehler vor. Nachfolgend wird erläutert, was die einzelnen Fehlermeldungen bedeuten.

  ERR no01 EEPROM wurde nicht programmiert oder interner Datenfehler.

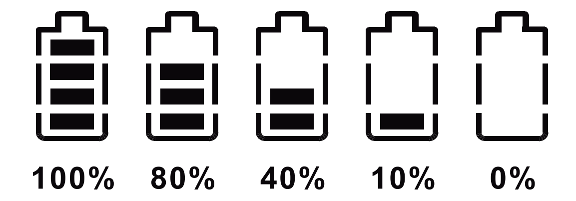
  ERR no02 Wird nur für Testzwecke verwendet.

  ERR no03 Die Frequenz, die Sie einprogrammieren möchten, liegt **über** der Schaltbandbreite / dem Frequenzbereich des Senders. Bitte verwenden Sie einen Empfänger im gleichen Frequenzbereich wie der Sender.
  Zum Löschen der Fehlermeldung schalten Sie den Handsender aus und wieder ein.

  ERR no04 Die Frequenz, die Sie einprogrammieren möchten, liegt **unter** der Schaltbandbreite / dem Frequenzbereich des Senders. Bitte verwenden Sie einen Empfänger im gleichen Frequenzbereich wie der Sender.
  Zum Löschen der Fehlermeldung schalten Sie den Handsender aus und wieder ein.

- **Anzeige von „Group“ & „Channel“:** Wenn beide Begriffe angezeigt werden, bedeutet dies, dass Sie eine der im Empfänger vorprogrammierten Frequenzen verwenden.
- **„Channel“:** Wenn nur „Channel“ angezeigt wird, bedeutet dies, dass Sie keine der im Empfänger vorprogrammierten Frequenzen verwenden.

Batteriestatus



Die Lebensdauer der Senderbatterie wird in Prozent angezeigt. Wenn die Lebensdauer der Batterie weniger als 10% beträgt, sollten die Batterien ersetzt werden. Sollten Sie den Sender dennoch weiterverwenden, wird dieser, um ein Tiefentladen (vor allem bei Akkus) zu vermeiden, nach einer gewissen Zeit automatisch abgeschaltet und im LC-Display erscheint die Meldung „Poff".

„Poff"-Anzeige:

Wenn Sie den Sender ausschalten, erscheint im Display die Meldung „Poff".

Handsender ACT-30 H/Hr

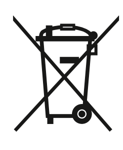
Allgemeine Tipps zur Verwendung

1. Anwender sollten das Mikrofon nicht oberhalb oder nahe des Antennenbereichs halten, da dies die Übertragung verschlechtert. Eine erhebliche Verschlechterung entsteht, wenn der Anwender den Antennenbereich mit beiden Händen abdeckt.
2. Viele Anwender neigen dazu, das Mikrofon am oberen Korb zu halten. Dies beeinträchtigt jedoch die Klangqualität und die Richtwirkung des Mikrofons. Auch bei den teuersten Mikrofonen wird auf diese Weise die Klangqualität erheblich beeinträchtigt. Wird das Mikrofon am Korb angefasst, wird die akustische Resonanzschaltung der Kapsel isoliert und / oder die Frequenz des Kapselresonators verändert. Dies führt zu einer schlechteren Leistung des Frequenzbereichs und der Richtwirkung. Außerdem werden Resonanzen bei bestimmten Frequenzen verstärkt und unerwünschter Nachhall verursacht.
3. Bei der Verwendung von Richtmikrofonen kommt es auf die richtige Handhabung an, da der Abstand zwischen Mikrofon und Mund einen erheblichen Einfluss auf die Empfindlichkeit und Leistungsfähigkeit hat. Zwischen der Mikrofonempfindlichkeit und dem Abstand vom Mund zum Mikrofon gibt es eine Wechselwirkung. Demnach können Anwender mit einem „schwächeren" Schallpegel nicht erwarten, dass wenn sie das Mikrofon weiter weg vom Mund halten mit einem Aufdrehen der Lautstärke am Verstärker den zu großen Abstand kompensieren können. Dies kann leicht zu Nachhall oder Rückkopplungen führen. Anwender mit einem „hohen" Schallpegel dagegen, sollten das Mikrofon nicht zu nahe am Mund halten, da dies leicht zu Verzerrungen führen kann, weil der Verstärker überlastet wird.

4. Außerdem verfügt ein Großmembran-Richtmikrofon über einen ausgeprägten Nahbesprechungseffekt. Wird das Mikrofon nahe zum Mund gehalten, wird die Basswiedergabe verstärkt und die Entfernung wird kleiner. Wenn die Stimme eines Anwenders zu wenig Basstiefe hat, hilft es durch den Nahbesprechungseffekt das Mikrofon näher zum Mund zu halten, um den geringeren Basspegel auszugleichen. Umgekehrt wird ein Anwender mit zu viel Bass in der Stimme den Abstand zwischen Mikrofon und Mund vergrößern, um die Basswiedergabe zu reduzieren, damit die Stimme klarer und heller wird.
5. Der Mikrofonkorb und der Schaumstoffpoppschutz sollten stets sauber sein, damit der Nahbesprechungseffekt nicht durch Schmutzpartikel blockiert wird.

Handsender ACT-30 H/Hr

Entsorgung



Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanweisung oder der Verpackung weist darauf hin.

Altbatterien enthalten möglicherweise Schadstoffe, die Umwelt und Gesundheit schaden können. Entsorgen Sie verbrauchte Batterien und Akkus immer gemäß den geltenden Entsorgungsvorschriften. Werfen Sie Batterien oder Akkus weder ins Feuer (Explosionsgefahr) noch in den Restmüll. Bitte geben Sie die Batterien / Akkus im Handel oder an den Recyclinghöfen der Kommunen ab. Die Rückgabe ist unentgeltlich und gesetzlich vorgeschrieben. Bitte werfen Sie nur entladene Batterien in die aufgestellten Behälter.
Alle Batterien und Akkus werden wieder verwertet. So lassen sich wertvolle Rohstoffe wie Eisen, Zink oder Nickel wieder gewinnen.